

# DYNA hace 80 años (mayo - junio 1934)

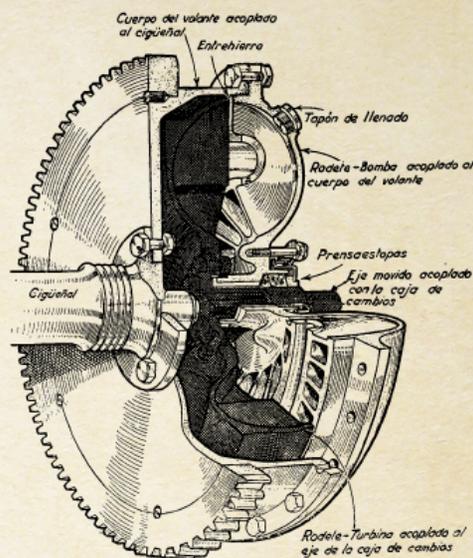
## NUEVAS SOLUCIONES AL PROBLEMA DE LA TRANSMISIÓN EN LOS VEHÍCULOS CON MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA

### El volante hidráulico Daimler y el cambio de marchas pre-selectivo Wilson

"El motor de combustión interna, tiene la mala cualidad para motor de tracción, de que su par motor disminuye con la velocidad de giro, al contrario de lo que ocurre en los motores eléctricos de corriente continua y en los asíncronos trifásicos (que son los más empleados en la tracción). La máquina de vapor de pistones, es también capaz de dar un gran par motor a pequeñas velocidades de giro"... "Esta mala cualidad tractora de los motores de combustión interna, nos obliga, por de pronto, a acoplarlos por medio de órganos que permitan un deslizamiento, hasta tanto que el eje de la resistencia, adquiera una velocidad angular, igual a la que necesita el motor para desarrollar un par superior al resistente de arranque; estos órganos, como todo el mundo sabe, son los embragues".

Tras exponer el fracaso de los diferentes tipos de embrague probados, asegura que ellos "hicieron que el público tuviera que resignarse a usar, el torpe pero barato sistema de embrague de fricción y caja de cambios de engranes". Pero asegura que "la casa Daimler ha encontrado una solución muy interesante a esta cuestión por medio del volante hidráulico y del cambio de marchas pre-selectivo".

El extenso artículo describe con todo detalle el cálculo, componentes y funcionamiento de este embrague, incluyendo una breve historia de su antecedente, "el acoplamiento hidráulico Vulcan, empleado por primera vez en 1924 en un buque de 2.000 tons., construido por cuenta de la misma casa Vulcan Werk A. G. de Hamburgo, provisto de dos motores Diesel rápidos, acoplados por medio de un reductor de velocidad a un solo eje propulsor", que también es explicado a lo largo del texto. También muestra la aplicación a las locomotoras diésel y a instalaciones fijas, como grandes grupos de bombeo.



Volante hidráulico Daimler

LUIS BARANDIARÁN

## LA SECCIÓN DE QUÍMICA DE LOS COMBUSTIBLES EN EL IX CONGRESO DE QUÍMICA PURA Y APLICADA

"En cuatro aprovechadas Sesiones de la Sección del Combustible del Grupo VIII del IX Congreso Internacional de Química pura y aplicada," se ha puesto de manifiesto con la intervención de numerosas personalidades científicas españolas y extranjeras "que en el complejo materia-energía de que está constituido nuestro mundo material, es el carbón, elemento integral de un valor y de una importancia insospechada, y que el problema del aprovechamiento químico del carbón está ligado al de la producción artificial de carburantes líquidos y relacionada con las industrias de la producción de amoníaco sintético, fertilizantes, carburo de calcio, y cianamida, etanol y metanol, etc., más los derivados de las destilaciones de los alquitranes, y que está a punto, la posible implantación de la primera instalación industrial de la hidrogenación de nuestras hullas y lignitos, cuya riqueza es en España tan ponderante para su economía, como lo es para Inglaterra la suya, que actualmente tiene sus carbones en vías de un aprovechamiento integral por la aplicación de la Química científica y técnica."

CÉSAR SERRANO

## UNA NOTICIA DE LA ÉPOCA

### INSTALACIÓN DE NUEVOS TIPOS DE LAMINADORES EN LA FÁBRICA "BASCONIA"

Para sustituir a los anteriores trenes de desbaste que databan de 1903, se ha puesto en marcha esta moderna instalación, próxima a los hornos Siemens, dotada de gasógenos para la producción del gas y hornos pits para el mantenimiento y recalentamiento de los lingotes. Consta de "un tren trío «blooming» SACK con cilindros de trabajo de 800 m/m" y "un tren DEMAG compuesto de dos cajas tríos para cilindros de 760 m/m. de diámetro, situado paralelamente al anterior, pero separados sus ejes 71,50 metros, y que transforma los «blooms» o desbastes procedentes del primero."

Más adelante se instalará "otro tren a dos cajas, equipadas con cilindros de 500 m/m., donde se laminarán los perfiles medianos, pequeños y diversos hierros comerciales."

